

# PENATALAKSANAAN ABSES PERIAPIKAL YANG BESAR PADA GIGI INSISIV SENTRAL RAHANG ATAS

*by* Ira Widjiastuti

---

**Submission date:** 29-Apr-2019 11:05AM (UTC+0800)

**Submission ID:** 1120980860

**File name:** Dr\_Ira-Dwita.pdf (1.02M)

**Word count:** 1911

**Character count:** 11555

## PENATALAKSANAAN ABSES PERIAPIKAL YANG BESAR PADA GIGI INSISIV SENTRAL RAHANG ATAS : LAPORAN KASUS

Dwita Budiarti. \*, Ira Widjiastuti\*\*

\*Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis Konservasi Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga, Surabaya

\*\*Staff Departemen Konservasi Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga, Surabaya

### ABSTRACT

**Background:** Necrotic teeth with periapical abscess is one of the most common problem in endodontic. Management of necrotic tooth with a large periapical abscess can be done with apical resection procedure. The main goal of apical resection is to prevent bacterial leakage from root canal by placing a hermetic root end filling following apical root resection. Purpose: to provide information about management of necrosis teeth with a large periapical abscess with apical resection procedure. Case: Female pasien, 23 years old, came to Conservative Dentistry Clinic, RSGM Universitas Airlangga. She is referred from Ortodontic Clinic. Patient feels uncomfortable on her front teeth. Radiographic examination reveal radiolucency in the apical teeth 11 and 21 sized  $\pm 10$ mm.

**Case Management :** Before surgery, root canal treatment on 11 and 21 was done. Preparation of the root canal using crown down pressureless technic and orthograde obturation.. The next treatment was apical resection. Making semilunar flap then curettage was done. The apical third part of the root was cut and remove gutta percha using ultrasonic tip then followed by obturation using MTA. Application bonegraft and membrane followed by suturing. The teeth was restored with composite resin.

**Conclusion :** Management of tooth with large periapical abscess with apical resection can provide satisfactory result

**Keywords:** Necrotic tooth, Periapical abscess, Apical resection, MTA, bonegraft

### PENDAHULUAN

Infeksi pada jaringan pulpa dapat terjadi oleh beberapa penyebab seperti karies atau trauma yang menyebabkan gigi nekrosis. Destruksi jaringan periapikal berkembang dari respon tubuh terhadap bakteri dan produknya yang menginvasi jaringan periapikal yang kemudian mengaktifkan reaksi imun tubuh.<sup>1</sup> Jika dibiarkan terlalu lama tanpa perawatan lama kelamaan akan mencapai jaringan periapikal dan menyebabkan abses periapikal.<sup>2</sup>

Apeks reseksi adalah tindakan pemotongan ujung akar gigi yang infeksi serta dilakukan kuretase seluruh jaringan periapikal yang mengalami nekrotik dan peradangan dengan maksud agar dapat mempertahankan gigi dengan perawatan saluran akar, dapat dilakukan dalam 2 kali kunjungan atau 1 kali kunjungan saja. Prosedur ini diperlukan saat peradangan dan infeksi yang cukup luas terjadi pada area ujung akar gigi setelah perawatan saluran akar.<sup>3</sup>

Apeks reseksi pertama kali dilakukan oleh Farra dan Brophy sebelum tahun 1880 dan ditemukan cara operasi lebih baik dengan perawatan radikal untuk abses periapikal kronis. Apeks reseksi merupakan

prosedur bedah yang paling umum dilakukan bertujuan untuk menghentikan kerusakan tulang alveolar pada gigi dengan lesi periapikal yang luas yang tidak dapat ditanggulangi oleh perawatan endodontik konvensional saja sehingga gigi tidak perlu dilakukan pencabutan.<sup>4</sup>

### KASUS

Pasien perempuan, 23 tahun datang ke Klinik Konservasi Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Airlangga atas rujukan dari Klinik Ortodontia, pasien merasa tidak nyaman pada gigi depannya yang dahulu pernah mengalami patah saat berusia 16 tahun. Dahulu sudah pernah dilakukan perawatan. Pada pemeriksaan klinis gigi 11 tampak berubah warna dan gigi 21 sebelah mesial terdapat tumpatan komposit (Gambar 1). Tes vitalitas (-), perkusi (+), kebersihan mulut pasien baik. Pada pemeriksaan radiologis, pada apikal gigi 11 dan 21 tampak radiolusensi berbentuk bulat berbatas diffuse pada apikal sebesar  $\pm 10$  mm. (Gambar 2).

Diagnosa pada gigi 11 dan 21 adalah nekrosis pulpa disertai abses periapikal. Rencana perawatan

Korespondensi: Dwita Budiarti, Residen Konservasi Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Airlangga, Jl. Mayjen Professor Doktor Moestopo no. 47, Surabaya, Indonesia. Alamat e-mail: dwita.budiarti@gmail.com.



4 adalah perawatan saluran akar dilanjutkan dengan apeks reseksi.



Gambar 1. Foto Klinis Awal

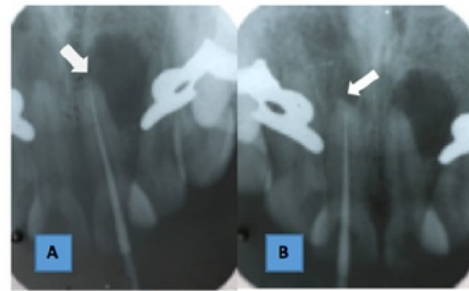


Gambar 2. Foto Radiografi gigi 11 dan 21

### PENATALAKSANAAN KASUS

Kunjungan pertama, pasien dijelaskan tentang prosedur perawatan saluran akar dan apeks reseksi. Pasien setuju tindakan perawatan ini maka pasien menandatangani informed consent.

Dilakukan perawatan saluran akar gigi 11 dan 21. Pada gigi 11 dilakukan perawatan ulang, gutta percha dikeluarkan menggunakan file headstorm kemudian dilakukan penghitungan panjang kerja dengan apex locator dan dikonfirmasi dengan foto radiologi periapikal. Selanjutnya dilakukan preparasi saluran akar dengan teknik crown down pressureless pada gigi 11 dan 21. Dilakukan irigasi saluran akar menggunakan NaOCl 2,5%, EDTA 17%, klorheksidin 2% dan akuades kemudian dikeringkan dengan paper point. Selanjutnya dilakukan trial guttap dan di konfirmasi dengan foto radiografi periapikal. Aplikasi dressing pasta kalsium hidroksida dan pasien diinstruksikan untuk datang satu minggu kemudian.



Gambar 3. Foto Radiografi Trial Gutta Percha  
Keterangan : A. Gigi 21; B. Gigi 11

Kunjungan kedua dilakukan obturasi saluran akar dengan gutta percha F2 sesuai panjang kerja menggunakan pasta saluran akar AH-Plus. Kemudian dikonfirmasi dengan foto radiografi periapikal gigi 11 dan 21.



Gambar 4. Foto radiografi obturasi saluran akar pada gigi 11 dan 21

Persiapan apeks reseksi yaitu pemeriksaan darah lengkap (HB 12,5 g/dl), PT 13,3 dtk, APTT 42,3 dtk dan kadar GDP 98 ml/dl, GD 2 JPP 134 mg/dl.

Kunjungan ke tiga persiapan apeks reseksi yaitu informed consent, cek vital sign tekanan darah 110/70 mm/Hg, pernapasan 16 kali permenit, denyut nadi 80 kali, suhu tubuh 36,5 derajat celcius.

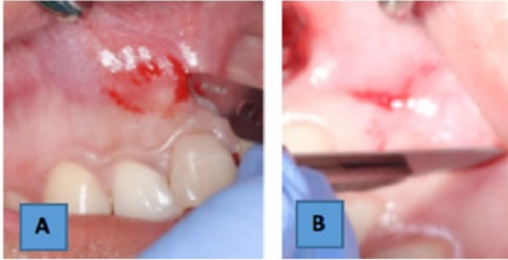
Persiapan tindakan apeks reseksi:

1. Asepsis ekstra oral dan intra oral dengan betadine solution
2. Anestesi infiltrasi lokal dengan pada labial dengan menggunakan pehacaine 0,5 cc
3. Anestesi nasopalatine blok pada foramen insisivus dengan pehacain 0,5 cc

Prosedur Pembedahan pada gigi 11 dan 21:

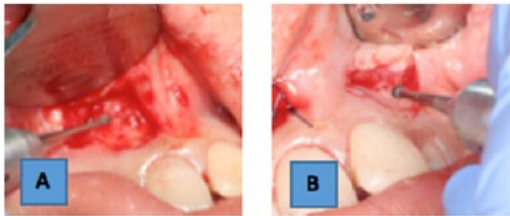
1. Pembuatan semilunar flap menggunakan blade No.15 dan scalpel pada regio gigi 11 dan 21





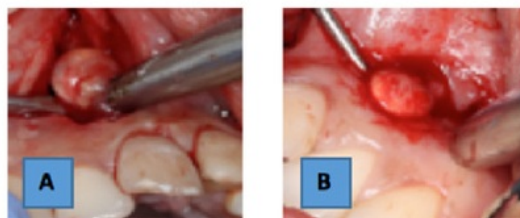
Gambar 5. Flap Semilunar A. gigi 11; B gigi 21

2. Pemisahan jaringan dan tulang dengan menggunakan rasparatorium
3. Pembukaan tulang/akses apeks menggunakan low speed handpiece dengan round bur tulang sampai terlihat ujung akar dan lakukan irigasi daerah operasi dengan larutan saline steril



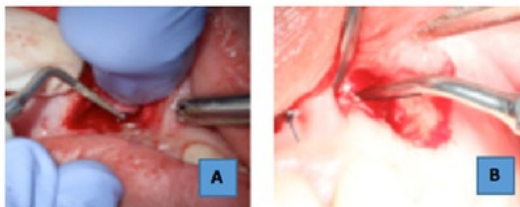
Gambar 6. Pembukaan Tulang A. gigi 11 ; B. gigi 12

4. Dilakukan kuretase



Gambar 7. Kuretase Jaringan A. Kuretase Jaringan Pada Gigi 11 Gambar B. Kuretase Jaringan Pada Gigi 21

5. Pemotongan ujung apeks dengan ultrasonic satelec endodontic surgery tip ET 18 D dengan sudut 0°, irigasi dengan larutan saline steril



Gambar 8. Pemotongan Ujung Apeks A. Gigi 11  
B. Gigi 21

6. Preparasi ujung apeks dengan satelec endodontic surgery tip AS 3 D.
7. Pengisian ujung akar dengan MTA secara retrograde.
8. Pemberian bone graft dan membrane pada kavitas pembedahan.
9. Pengembalian flap ke posisi semula dan jahit dengan benang nylon 4.0 sebanyak 5 jahitan pada gigi 11, 4 jahitan pada gigi 21.



Gambar 9. Suturing gigi 11 dan 21

10. Foto rontgen pasca apeks reseksi



Gambar 10. Gambaran radiologi setelah apeks reseksi gigi 11 dan 21

11. Setelah pembedahan, pasien diinstruksikan untuk menjaga kebersihan luka, luka tidak boleh dirabara dengan lidah, menyikat gigi harus dengan hati-hati, jangan berkumur terlalu keras, tidak boleh minum dan makan panas
12. Pemberian resep asam mefenamat 500 mg sehari 3 kali bila perlu, antibiotik amoksisilin 3 kali sehari selama 5 hari, natrium diklofenak 50 mg 2 kali sehari bila perlu dan obat kumur klorheksidin.
13. Pemeriksaan HPA sediaan jaringan gigi 11 dan 21.
14. Pasien diinstruksikan untuk kontrol 7 hari kemudian.

Kunjungan ke lima, dilakukan kontrol anamnesa tidak ada keluhan, pemeriksaan klinis kemerahan (-), debris (-), tidak ada pembengkakan, jahitan lengkap. Dilakukan irigasi saline dan angkat jahitan pada gigi 11 dan 21.



Gambar 11. Kontrol 7 hari setelah operasi gigi 11 dan 21

## PEMBAHASAN

Apeks reseksi merupakan prosedur bedah yang paling umum dilakukan bertujuan untuk menghentikan kerusakan tulang alveolar pada gigi dengan lesi periapikal yang luas yang tidak dapat ditanggulangi oleh perawatan endodontik konvensional saja. Berdasar pada kasus-kasus yang telah dilaporkan angka keberhasilan mencapai lebih 90 persen.<sup>5</sup>

Tatalaksana pada kasus ini adalah perawatan saluran akar pada gigi 21 dan retreatment pada gigi 11 kemudian dilanjutkan dengan apeks reseksi pada gigi 11 dan 21. Hal ini berdasarkan pemeriksaan klinis yaitu gigi 11 dan 21 sudah non vital dan berdasarkan gambaran radiografi periapikal menunjukkan lesi berbentuk bulat berbatas diffuse terletak di apikal gigi 11 dan 21 yang cukup luas yaitu  $\pm 10$  mm.

Perawatan saluran akar serta retreatment tidak dilakukan bersamaan dengan apeks reseksi dikarenakan adanya keterbatasan waktu dalam merawat 2 gigi. Pada gigi 21 juga membutuhkan perawatan saluran akar ulang terlebih dahulu karena pengisian yang tidak baik pada perawatan sebelumnya.

Desain flap ada berbagai macam, dasar pembuatan flap semilunar pada kasus ini karena adanya frenulum diantara gigi 11 dan 21 sehingga jika dipilih flap trapezoid atau envelope dapat merusak frenulum, serta pada daerah operasi pada gigi anterior sehingga, bila operator tidak dapat mengembalikan flap dengan baik dapat terjadi resesi gingiva yang akan mengganggu estetika pasien. Selain itu dengan membuat flap semilunar, akses pada daerah operasi sudah cukup untuk mendapatkan jalan masuk ke daerah apikal.

Pemilihan MTA (Mineral Trioxide Aggregate) sebagai bahan obturasi bagian apikal setelah pemotongan akar karena MTA memiliki kemampuan sealing yang baik, stabilitas material yang baik dan biokompatibilitas yang sangat baik serta MTA juga memiliki kelarutan

yang rendah.<sup>5,6</sup> MTA juga terbukti dapat menstimulasi penyembuhan pada jaringan yang terlibat serta dipercaya dapat menstimulasi pertumbuhan tulang sehat yang baru.<sup>7</sup>

Pada saat kuretase, tampak adanya kerusakan tulang yang cukup luas sehingga diperlukan bone graft untuk membantu regenerasi tulang. Berdasar penelitian Sreedevi et al<sup>8</sup>, penggunaan bone graft setelah apeks reseksi setelah 6 bulan tidak dapat dibedakan dengan tulang sekitarnya yang menunjukkan regenerasi tulang yang baik sehingga perawatan ortodontik maupun prostodontik bisa dilakukan.

Berdasar penelitian Corbella et al<sup>9</sup> penggunaan Guided Tissue Regeneration (GTR) dapat meningkatkan penyembuhan, tampak regenerasi yang lebih baik daripada kelompok yang tidak menggunakan membran. Prinsip GTR berdasar pada konsep sel epitel yang bermigrasi lebih cepat daripada sel lain yang ada di periodontal sehingga jaringan dapat beregenerasi dengan baik.

Setelah prosedur pembedahan, jaringan yang telah dikuret dikirim untuk pemeriksaan HPA (Histopatologi Anatomi) yang menunjukkan adanya lesi kronis supuratif atau abses periapikal kronis.

## KESIMPULAN

Perawatan apeks reseksi pada gigi dengan abses periapikal yang besar didapatkan hasil yang memuaskan. Keberhasilan perawatan dipengaruhi oleh beberapa faktor, pasien yang kooperatif, keadaan umum pasien, luas daerah yang mengalami kerusakan, pemilihan bahan dan teknik pembedahan serta kemampuan operator. Evaluasi jangka panjang juga diperlukan untuk mengetahui keberhasilan perawatan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Ghorbanzadeh, S., Ashraf, H. 2017, Nonsurgical Management Of a Large Periapical Lesion: A Case Report, Iranian Endodontic Journal. Spring: 12(2): 253-6.
2. Rakhma, Tranantika dan Untara RTE., 2011. Perawatan Saluran Akar Satu Kunjungan pada Gigi Molar Pertama Kanan Mandibula Nekrosis Pulpa dengan Abses Periapikal dan Fistula. Majalah Kedokteran Gigi Indonesia. 18(1): 117-121
3. Archer WH. Oral and Maxillofacial Surgery, 5th ed, Vol.I, 1965. pp. 185-189
4. Widiyanta, Eka. 2016, Apikoektomi Gigi 12 dengan Anestesi Lokal. Laporan Kasus, CDK-190/ Vol. 39. No.2
5. Arx, Thomas. 201, Apical Surgery: a Review of Current Techniques and Outcome. Saudi Dental Journal, 23(1): 9-15.
6. Arx, Thomas. 2016, Mineral Trioxide Aggregate (MTA) a

- Success Story in Apical Surgery. *Swiss Dental Journal*, 126(6): 573-584. 11
7. Arango, DV., Manotas, JR., Callabero AD., 2016. Apicoectomy and Retrograde Filling as Periapical Granuloma Treatment. *Rev Fac Odontol Univ Antioq*, 28(1): 203-209. 10
  8. Sreedevi PV., Varghese NO., Varugheese JM., 2011, Prognosis of Periapical Surgery Using Bonegraft: A Clinical Study. *Journal of Conservative Dentistry*. 14(1): 68-72.
  9. Corbella S., Taschieri S., Elkabbany A., Arx T., 2016, Guided Tissue Regeneration Using a Barrier Membrane in Endodontic Surgery. *Swiss Dental Journal*, 126 (1): 13-25.





# PENATALAKSANAAN ABSES PERIAPIKAL YANG BESAR PADA GIGI INSISIV SENTRAL RAHANG ATAS

## ORIGINALITY REPORT

23%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

16%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Universitas Airlangga

Student Paper

5%

2

[www.scribd.com](http://www.scribd.com)

Internet Source

3%

3

Submitted to iGroup

Student Paper

3%

4

Submitted to Universitas Indonesia

Student Paper

2%

5

[i-lib.ugm.ac.id](http://i-lib.ugm.ac.id)

Internet Source

2%

6

[docobook.com](http://docobook.com)

Internet Source

2%

7

[library.usu.ac.id](http://library.usu.ac.id)

Internet Source

1%

8

[jurnal.ugm.ac.id](http://jurnal.ugm.ac.id)

Internet Source

1%

9

[scindeks.ceon.rs](http://scindeks.ceon.rs)

10

Submitted to West Coast University

Student Paper

1%

11

Daniela Villarreal Arango, Jacobo Ramos Manotas, Antonio Díaz Caballero. "Apicectomy y obturación retrógrada como tratamiento de granuloma periapical. Reporte de caso", Revista Facultad de Odontología, 2016

Publication

1%

12

Thomas von Arx. "Apical surgery: A review of current techniques and outcome", The Saudi Dental Journal, 2011

Publication

1%

13

Nakamura, N.. "Endoscopic removal of a dental implant displaced into the maxillary sinus: Technical note", International Journal of Oral & Maxillofacial Surgery, 200403

Publication

<1%

14

Submitted to Universidad Catolica De Cuenca

Student Paper

<1%

15

adafy.com

Internet Source

<1%

---



Exclude quotes      On

Exclude bibliography      On

Exclude matches

< 5 words

# PENATALAKSANAAN ABSES PERIAPIKAL YANG BESAR PADA GIGI INSISIV SENTRAL RAHANG ATAS

## GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5